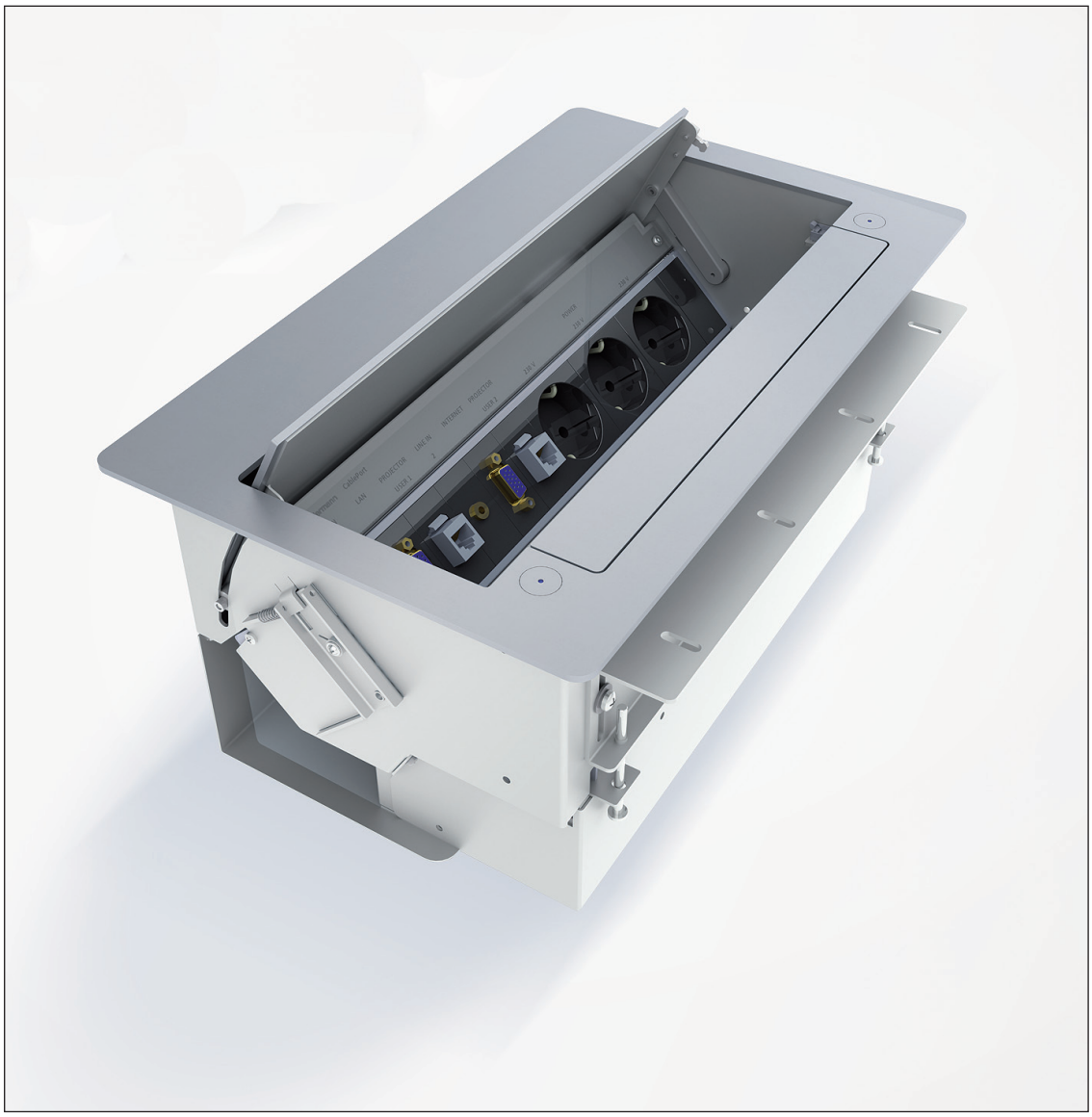
Kindermann

CablePort flex mit Quickselect

Fertigmodul

4-fach – Nr. 7448 000 001
6-fach – Nr. 7448 000 002

Montage- und Bedienungsanleitung



D

9.2012

Einführung

Das CablePort flex ist ein variables Anschluss-System mit Strom- und Kommunikationsdosen zum Einbau in waagrechte Tischplatten. In der Ausstattungsvariante mit Quickselect hat es ein integriertes Audio- und Video-Anschluss-System. Damit ist es ideal zum Nachrüsten in bestehende Räume (da nahezu unabhängig von vorhandener Verkabelung) und perfekt für die Neugestaltung von Konferenzräumen mit flexibler Tischkonstellation.

Verschiedene Einbaumöglichkeiten:

- ➡ Der Einbau mit dem Aluminiumrahmen mit Facette erfolgt mit üblichen Werkzeugen, es genügt ein rechteckiger Tischausschnitt, z. B. mit einer schienengeführten Handkreissäge.
- ➡ Der Einbau mit flächenbündigen Aluminiumrahmen kann mit entsprechender Bearbeitung der Tischplatte, z. B. mit einer Oberfräse und einer selbst anzufertigenden Fräs-Schablone, auch am fertigen Tisch durchgeführt werden.

Es sind Tischplatten von 15 mm bis 40 mm Stärke geeignet, bei dünneren Tischplatten muss an der Einbaustelle verstärkt werden, bei dickeren Platten muss die Tischplatte im Befestigungsraum ausgefräst werden.

Alle Schnittkanten sind vor der Montage des Basismoduls gegen das Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen.

Alle Ausschnittmaße möglichst mit den originalen Teilen prüfen.

Es empfiehlt sich, das Basismodul ohne den eingesetzten Modulträger und der Kabelkanal-Abdeckung einzubauen, und diese erst abschließend einzusetzen. Bei beengten Platzverhältnissen kann man den Modulträger nach Abschnitt 3.3. auch vorher einsetzen.

Ausschnittmaße erhalten Sie im Downloadbereich des betreffenden Artikels bei: http://shop.kindermann.com

1. Sicherheitshinweise

- ➡ Bitte die Anleitung sorgfältig durchlesen und aufbewahren.
- ➡ Das CablePort flex mit Quickselect wird mit 230 V, 50 Hz über einen Wieland-Anschluss GST 18 betrieben.
- ➡ Der Steckdosenbereich im Modulträger ist nicht zugänglich und darf nicht geöffnet werden!
- ➡ Das CablePort flex mit Quickselect darf nur in trockener Umgebung gelagert und eingesetzt werden.
- ➡ Alle Kabel ohne Knick verlegen, Verlege-Radius mindestens 5x Kabeldurchmesser.
- ➡ Spitze Schrauben, Bleche und Teile, die in den Raum unterhalb der Tischplatte hineinragen, können zu Verletzungen führen.
- ➡ Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise der anzuschließenden Geräte vor der Verwendung des CablePort flex mit Quickselect.
- ➡ Bitte beachten Sie, dass das Quickselect-System einen eigenständigen Bus auf Standard Cat-Leitungen verwendet. Dieser darf jedoch nicht mit dem Ethernet verbunden werden.
  Ziehen Sie bitte im Zweifelsfalle Ihren EDV-Fachmann für die Installation hinzu.
- ➡ Unsere anwendungstechnischen Hinweise erfolgen nach bestem Wissen, sind jedoch vor Ort mit den anzutreffenden Materialien und Bedingungen von Fachleuten zu überprüfen und anzupassen. Weitere Ansprüche z. B. bei Beschädigung der Tischplatte durch nicht fachgerechten Einbau, schließen wir aus.

2. Lieferumfang

CablePort flex mit

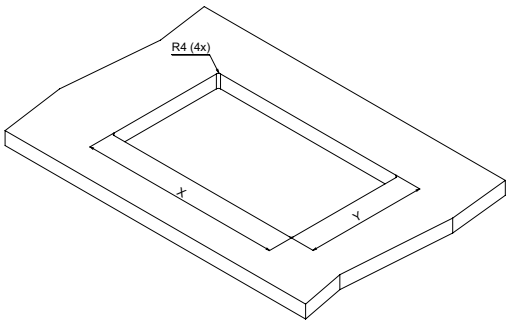
- vormontierter Kabelabdeckung
- vormontiertem Befestigungsmaterial
- Schalterkappe und Feder (1 x Nr. 7448 000 001, 2 x Nr. 7448 000 002)
- Nr. 5772 000 020 Patchkabel Cat 5e, UDP, 0,5 m (nur bei 7448 000 002)
- Montage- und Bedienungsanleitung

Hinweis: Die Ausschnitt-Schablone steht im Web-Shop zum Download zur Verfügung!

3. Mechanische und elektrische Montage

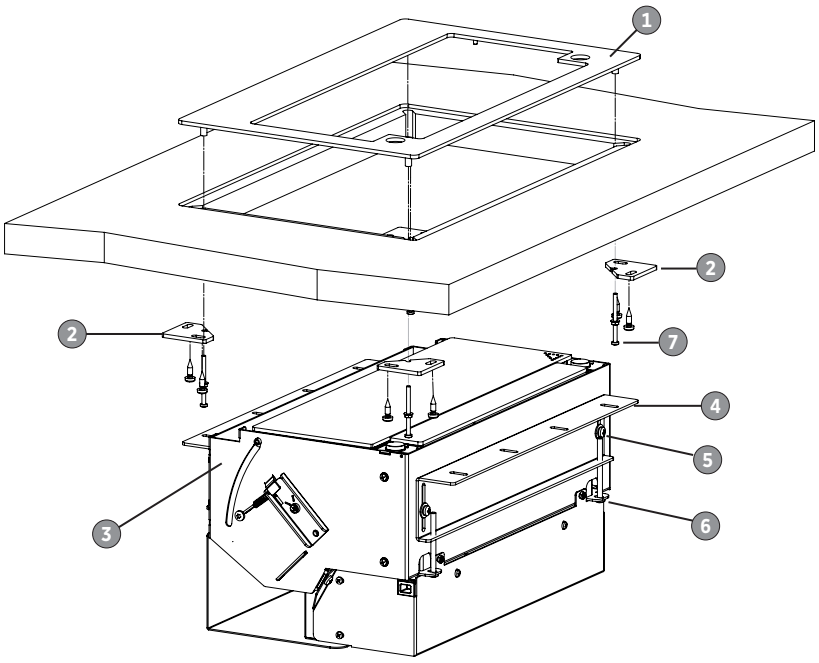
3.1. Tischausschnitt vorbereiten

3.1.1. Tischausschnitt für Einbau mit aufgesetztem Aluminiumrahmen mit Facette



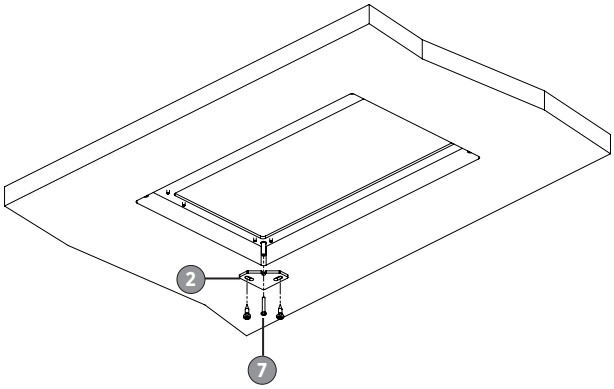
CablePort flex	Rahmen-Außenmaße	Tischausschnitt X	Tischplattenstärke Y	Tischplattenstärke Z
Basismodul 4-fach 7448 000 001 mit **Aluminiumrahmen** mit **Facette** 7448 000 051	271 x 220 mm	257 mm + 1 mm	206 mm + 1 mm	15-40 mm
Basismodul 6-fach 7448 000 002 mit **Aluminiumrahmen** mit **Facette** 7448 000 061	361 x 220 mm	347 mm + 1 mm	206 mm + 1 mm	15-40 mm

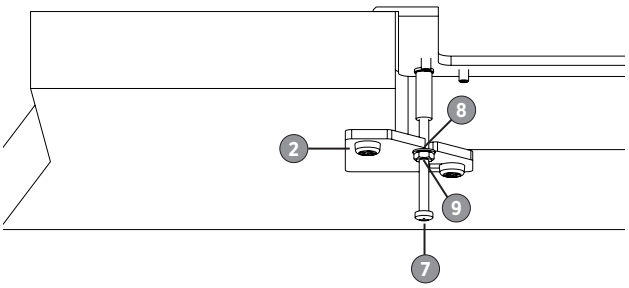
3.1.2. Einbau in den Tischausschnitt



Setzen Sie zuerst den Flachrahmen (1) im Ausschnitt ein und richten Sie ihn aus.
Befestigen Sie den Flachrahmen, wie skizziert, mit den beiliegenden 4 Montageplatten (2),
4 Gewindeschrauben (7) M3 x 25 oder M3 x 40 (je nach Tischplattenstärke), mit den zugehörigen Scheiben (8) und Muttern (9) von unten im Tischausschnitt.

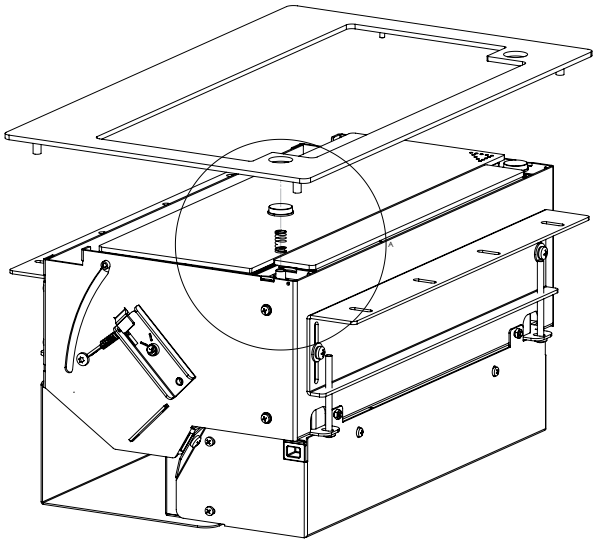
3.1.2. Einbau in den Tischausschnitt

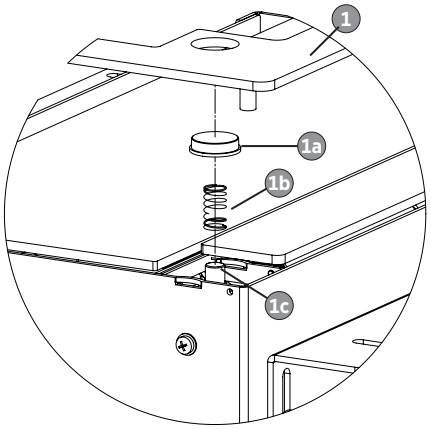




Passen Sie am Basismodul 3 die Haltewinkel 4 an beiden Seiten ungefähr an die Tischplattenstärke **abzüglich** 2–3 mm an, lösen Sie dazu die 4 Linsenkopfschrauben mit Federscheibe 5, und verstellen Sie die beiden Haltewinkel 4 und die 4 Justierschrauben 6 entsprechend.

Tastkappe 2 mit Feder 3 auf Taster 4 des Basismoduls legen.





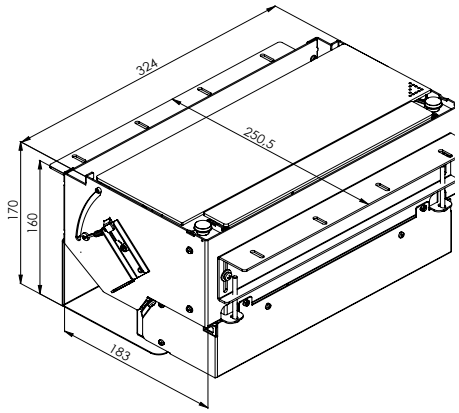
Detail A
Maßstab 2:1

Legende

1 Flach- oder Facettenrahmen
1a Tastkappe
1b Feder
1c Taster (vormontiert)

Setzen Sie das Basismodul von unten zwischen die Fixierbolzen des Flachrahmens ein. Befestigen Sie die beiden Haltewinkel 4 mit jeweils mindestens 3 geeigneten Schrauben (z. B. Ø 4 mm, nicht im Lieferumfang) von unten an die Tischplatte. Ziehen Sie nun das Basismodul über die 4 Justierschrauben 6 gleichmäßig an den Flachrahmen, so dass die Höhen der Klappen exakt mit dem Flachrahmen fluchten und das Basismodul am Rahmen anliegt, da sich ansonsten die Tastkappe 1a verklemmen kann.

Ziehen Sie alle Schrauben 5 fest an.



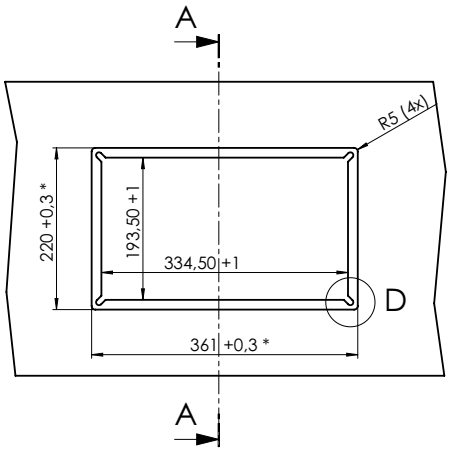
Maße Einbauraum unter Tisch
(hier 6-fach, mit montiertem Kabelkanal;
Breite 4-fach ist 234 mm)

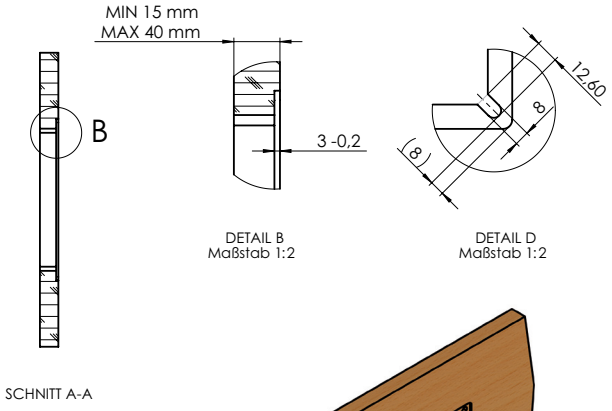
3.1.3. Tischausschnitt für flächenbündigen Einbau mit Aluminiumrahmen

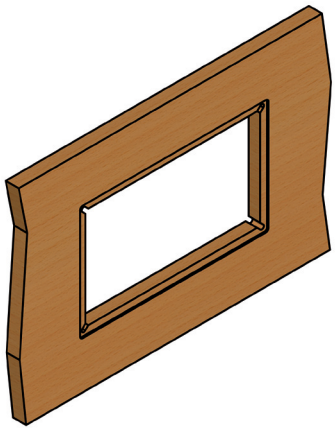
Für einen flächenbündigen Einbau mit Rahmen sind entsprechende Fräswerkzeuge (Oberfräse, selbst herzustellende Fräs-Schablone, Befestigungswerkzeuge, Ausschnitt-Fräser, Radiusfräser) in mehreren Arbeitsgängen nötig. Nach dem Tisch-Ausschnitt wird eine Stufenfräsung von 13,5 mm Breite und 3 mm Tiefe in die Tischplatte gefräst. Mit dem Radiusfräser werden die 4 Ecken nach Maßskizze gefräst.

Zeichnung für flächenbündiger Rahmen, 6-fach:

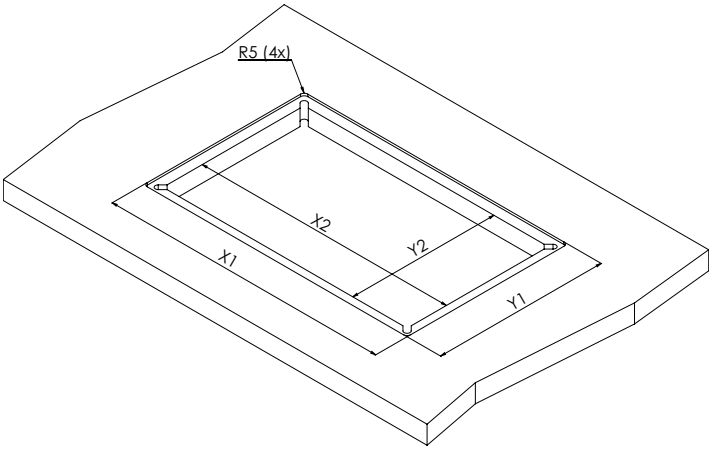
Tischausschnitt







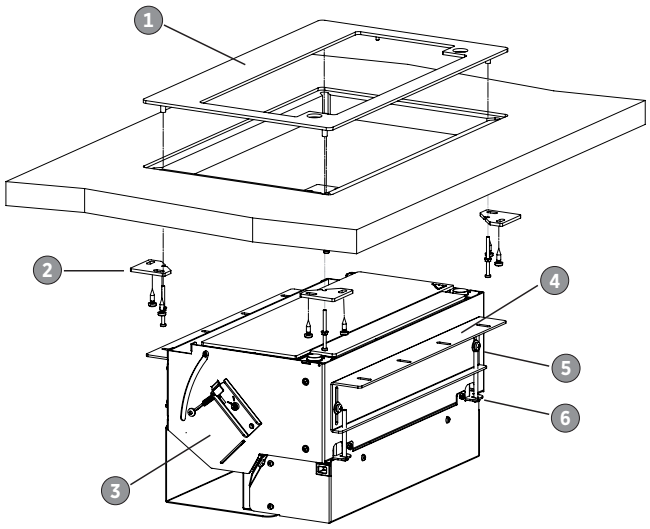
** Achtung: Genaues Maß an mitgelieferten Rahmen abnehmen*



CablePort flex	Rahmen-Außenmaße	Tischausschnitt X 1/2	Tischplattenstärke Y 1/2	Tischplattenstärke Z 1/2
Basismodul 4-fach 7448 000 001 mit **Aluminiumrahmen** zum flächenbündigen Einbau 7448 000 052	271 x 220 mm	244,5 mm + 1 mm 271 mm + 0,3* mm	193,5 mm + 1 mm 220 mm + 0,3* mm	15-40 mm
Basismodul 6-fach 7448 000 002 mit **Aluminiumrahmen** zum flächenbündigen Einbau 7448 000 062	361 x 220 mm	334,5 mm + 1 mm 361 mm + 0,3* mm	193,5 mm + 1 mm 220 mm + 0,3* mm	15-40 mm

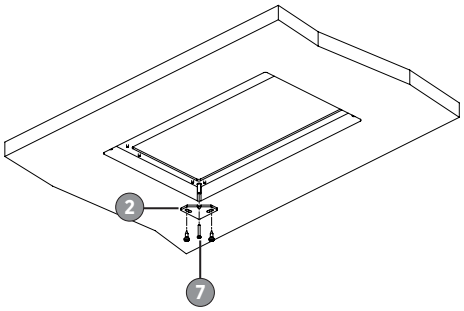
** Es empfiehlt sich den Rahmen passgenau nach dem Originalteil in die Tischplatte einzufräsen.*

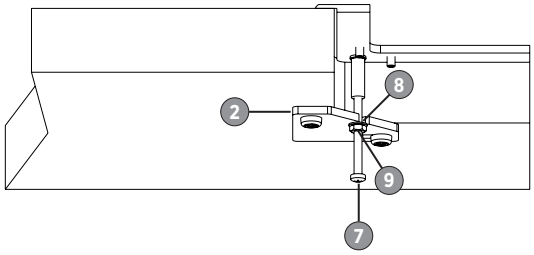
3.1.4. Einbau in den Tischausschnitt



Setzen Sie zuerst den Flachrahmen 1 in die Ausfräsung ein.

Befestigen Sie den Flachrahmen, wie skizziert, mit den beiliegenden 4 Montageplatten 2, 4 Gewindeschrauben 7 M3 x 25 oder M3 x 40 (je nach Tischplattenstärke), mit den zugehörigen Scheiben 8 und Muttern 9 von unten im Tischausschnitt.





Passen Sie am Basismodul die Haltewinkel 4 an beiden Seiten ungefähr an die Tischplattenstärke abzüglich 2–3 mm an, lösen Sie dazu die 4 Linsenkopfschrauben mit Federscheibe 5, und verstellen Sie die beiden Haltewinkel 4 und die 4 Justierschrauben 6 entsprechend.

Bitte die Hinweise zur Montage des Tasters im Abschnitt 3.1.2 beachten.

Setzen Sie das Basismodul von unten zwischen die Fixierbolzen des Aluminiumrahmens ein.

Befestigen Sie die beiden Haltewinkel 4 mit jeweils 3 geeigneten Schrauben (z. B. Ø 4 mm, nicht im Lieferumfang) von unten an die Tischplatte.

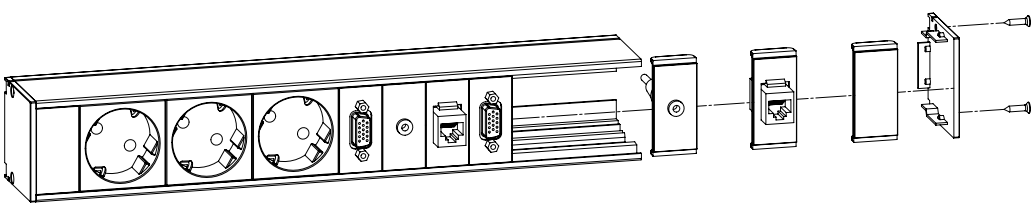
Ziehen Sie nun das Basismodul über die 4 Justierschrauben 6 gleichmäßig an den Rahmen, so dass die Höhen der Klappen exakt mit dem Rahmen und der Tischoberseite fluchten. Ziehen Sie alle Schrauben 6 fest an.

3.2. Montage der Modulblenden

Der Modulträger ist mit Steckdosen vorbestückt und kann individuell mit Modulblenden bestückt oder geänderten Anforderungen angepasst werden. Der Steckdosenbereich im Modulträger ist nicht zugänglich und darf nicht geöffnet werden!

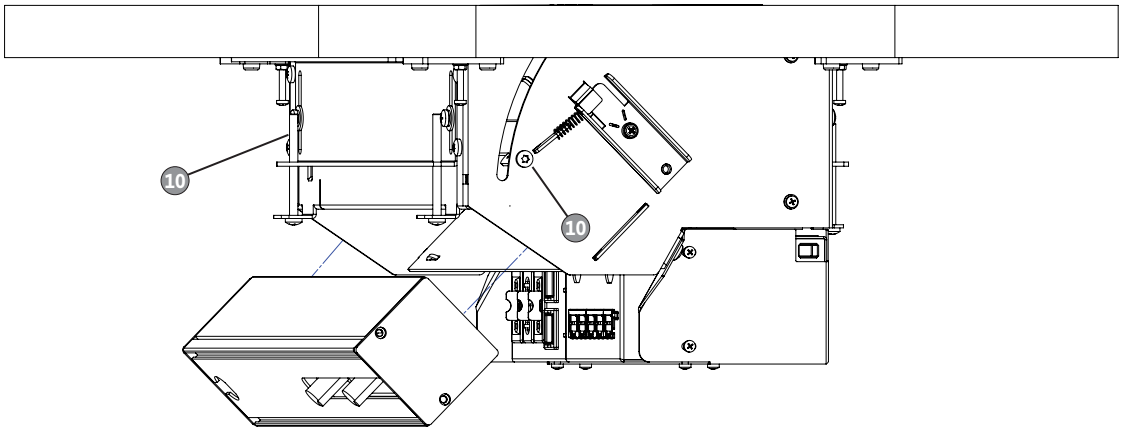
Nach Abnehmen der Seitenwand des Modulträgers können Sie die Modulblenden in das Profil einschieben, bis alle Plätze besetzt sind. Freie Plätze mit Blindblenden auffüllen. Für den Kabelaustritt nutzen Sie die Öffnung in der Rückseite. Seitenwand wieder montieren.

Alle Kabel ohne Knick verlegen, Verlege-Radius mindestens 5 x Kabeldurchmesser.



3.3. Einsetzen des Modulträgers in das Basismodul, elektrischer Anschluss

Die beiden Schrauben (10) an der Seitenwand des Basismoduls lockern, nicht ganz herausdrehen. Den bestückten Modulträger von unten in das Basismodul einschieben, bis die Längsstege in die Nut des Modulträgers einrasten. Durch Anziehen der beiden Schrauben (10) befestigen.



Abschließend erfolgt der Anschluss aller Gerätezuleitungen.

Der Netzanschluss erfolgt über die fertig konfektionierte Netzleitung.

Zur Entnahme des Modulträgers Schrauben (10) lockern, Modulträger leicht kippen und herausziehen.

3.4. Beschriftungsfeld

Alle CablePort flex sind mit einem Beschriftungsfeld versehen. Alle Steckdosen-Felder können mit einem PC-Ausdruck individuell beschriftet werden. Beschriftungs- und Word-Formatvorlagen finden Sie im Downloadbereich der betreffenden Basismodule unter **http://shop.kindermann.com**

Die 2 Schrauben der Kunststoff-Abdeckung lösen, den zugeschnittenen Ausdruck unter der Abdeckung einlegen und die Abdeckung wieder mit den 2 Schrauben montieren.

3.5. Inbetriebnahme Quickselect-System

In diesem Abschnitt sind die Anschlussinformationen des am CablePort flex montierten Quickselect-Moduls enthalten. Weitere Informationen über Funktionsweise, Kombinationsmöglichkeiten und Anschlussbelegungen des Quickselect-Systems finden Sie unter 4.

3.5.1. Anschlüsse und Einstellungen am Gerät

CablePort flex mit Quickselect

Das CablePort flex mit Quickselect ist das Einspeisegerät Ihres Quickselect-Systems.

Das durch ein oder mehrere CablePort flex mit Quickselect und/oder QuickselectS zusammengefasste VGA- und Audio-Signal wird am Ende der Kette mit einem QuickselectR empfangen, dekodiert und als VGA- und analoges Stereo- und digitales S/PDIF Audio-Signal ausgegeben
(siehe Abschnitt 4.3.1. Schematischer Aufbau).

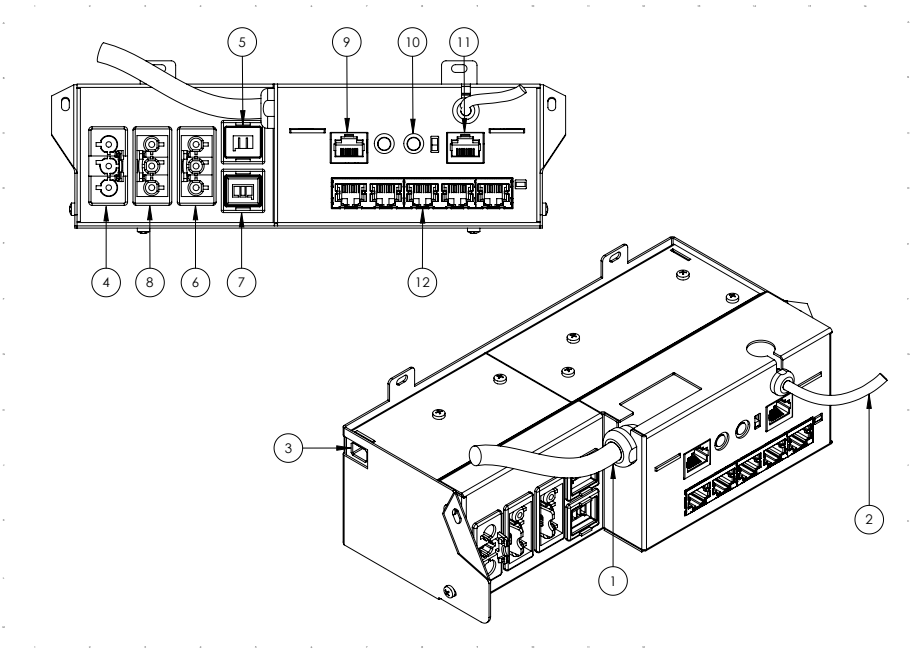
Durch Drücken des Tasters am CablePort flex wird dieses Modul ausgewählt und durchgeschaltet.

Ein Quickselect-System mit einem CablePort flex mit Quickselect (Sender) und einem QuickselectR (Empfänger) ermöglicht eine Reichweite bis zu 100 m über ein Standard Cat-5-Kabel.

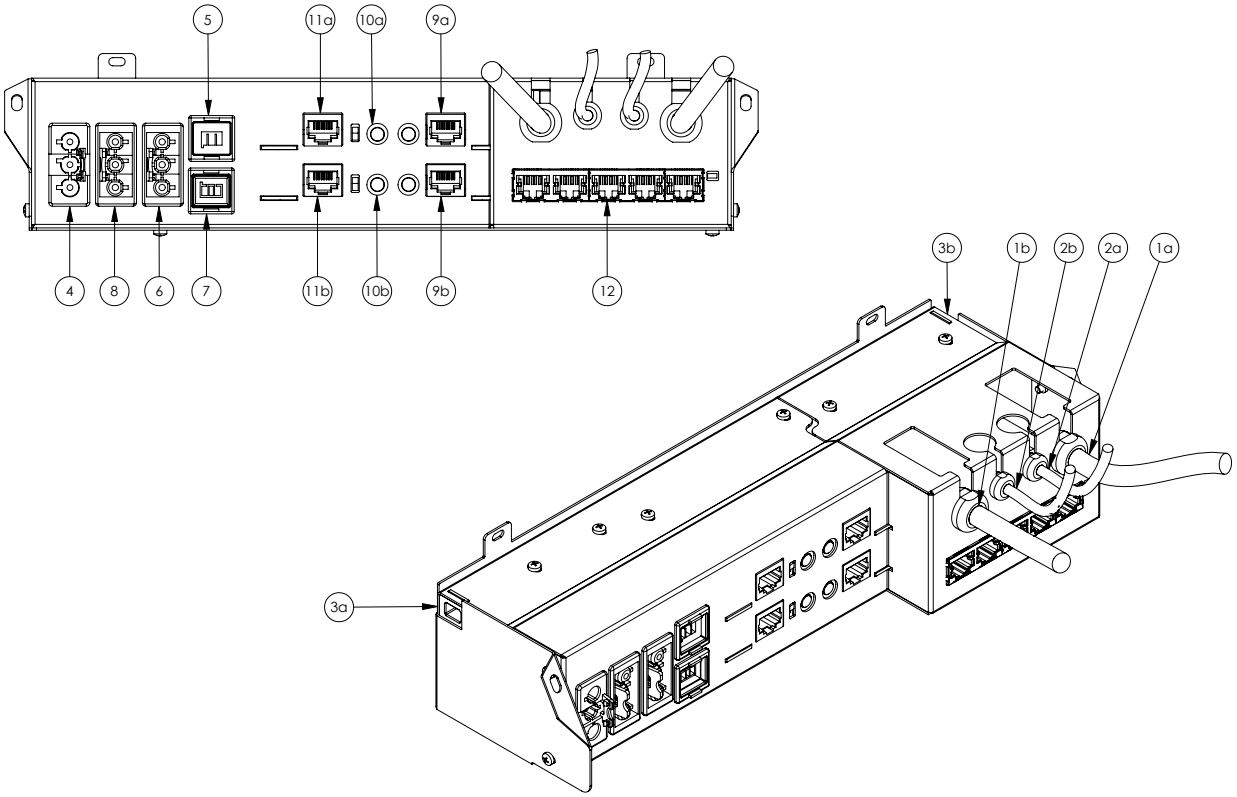
Zusätzlich kann das CablePort flex mit Quickselect:

- ein Netzwerksignal verteilen (integrierter 4+1 Ethernet Switch)
- das Tischanschlussfeld und ein nachfolgendes CablePort flex mit Quickselect mit Netzspannung versorgen
- über eine Mediensteuerung kann das Quickselect-System kontrolliert werden (RS485)

Abbildungen und Tabelle stellen die Anschlüsse des CablePort flex mit Quickselect dar:



Abbildungen: Ansicht Anschlussseite des CablePort flex mit Quickselect 4-fach (Nr. 7448 000 001)



Abbildungen: Ansicht Anschlussseite des CablePort flex mit Quickselect 6-fach (Nr. 7448 000 002)

Tabelle 1: CablePort flex mit Quickselect Legende

#	Bezeichnung	Funktion
1	VGA-Kabelpeitsche, HD15-Buchse	Anschluss für Ihre Videoquelle
2	Audio-Kabelpeitsche 3,5 mm Klinke	Anschluss für Ihre analoge Stereo-Audioquelle
3	RJ10 Buchse (4-polig)	Anschluss für externen Taster mit Rückmelde-LED
4	230 V Eingang	Eingang vom vorherigen Quickselect S/Schuko-Steckdose
5	Buchsenteil BST1412F	RS485 Steuerbus Eingangsbuchse
6	230 V Ausgang	Ausgang zum nächsten Quickselect S
7	Steckerteil BST1412F	RS485 Steuerbus Ausgangsbuchse
8	230 V Ausgang	Ausgang zum Cableport / Tischanschlussfeld
9	RJ45 Buchse (8-polig)	Daten-Ausgang zum nächsten Quickselect S
10	2 x BCD-Drehschalter mit Terminierungsschalter	Adressierung des Quickselect S innerhalb des Systems und Schalter für die RS485-Terminierung
11	RJ45 Buchse (8-polig)	Daten-Eingang vom vorherigen Quickselect S
12	5 x RJ45 Buchse	10/100 base-T Netzwerkswitch mit Link und Com.-LED

3.5.2. Anschlüsse am Gerät

Sie können bis zu 16 CablePort flex mit Quickselect (aber mind. eines) in Verbindung mit einem QuickselectR verwenden, und damit eine VGA/Audio-Quelle per Cat-5/6 Kabel übertragen.

Bitte gehen Sie folgendermaßen vor, um das Quickselect-System anzuschließen:

1. LAN-Anschluss: Verbinden Sie einen beliebigen Anschluss des 5-fach Switch (12) über ein Cat-Kabel mit einem beliebigen Anschluss des 5-fach Switch des darauf folgenden Quickselects. Das erste Quickselect wird mit Ihrem bestehenden Netzwerk verbunden. Für diese Verbindungen können Sie normale Cat-Kabel verwenden. An die noch unbelegten Anschlüsse können Sie nun Ihre weiteren CablePort flex mit Quickselect, Ihre Tischanschlussfelder oder Endgeräte anschließen.
2. Stromversorgung: Das erste Quickselect wird über einen Bodentank/Wandanschluss versorgt, alle anderen werden an dem jeweils vorherigem Quickselect angeschlossen. Das verwendete System ist Wieland GST18.
3. RS485 Steuerbus: Alle Quickselect-Systeme werden mittels Stromkabel und Bus-Leitung miteinander verbunden. Bitte beachten Sie, dass diese Busverbindung zwischen allen in Reihe befindlichen CablePort flex mit Quickselect verbunden sein muss. Beachten Sie die Terminierung des letzten Gerätes der Kette wie unter 3.5.3 beschrieben.
   Anmerkung: Beim Einsatz von Mediensteuerungen kann diese Bus Schnittstelle für eine Moderatorfunktion verwendet werden. Das verwendete Protokoll ist das „protocol2000" nach unten stehender Tabelle.

   Die Portparameter sind:
   9600 bps, Data bits: 8, Parity: None, Stop bits: 1, Flow Control: None

   Einstellbare Adressen: 0-255

RS485 Protokoll (Adresse Nummer 0–127)

Protokoll-Aufbau:	Block 1	Block 2	Block 3	Block 4	Beschreibung:
Aktivieren eines Quickselect entsprechend seiner Adresse	H02	H81	H80+ Adresse1	H81	Der VGA/Audio Eingang des gewählten Quickselect wird aktiviert. VGA/Audio-Eingänge der anderen Quickselect werden gesperrt.
Freies Sprechen (die Quickselect werden über die Show-me Tasten gesteuert)	H02	H82	H80 + Adresse1	H81	Jedes Quickselect im System kann durch Drücken des Show-me Tasters aktiviert werden. Dieser Status wird aufgehoben sobald ein 'Aktivieren' Befehl an ein beliebiges Quickselect des Systems geschickt wird.
Deaktivieren eines Quickselect	H02	H83	H80 + Adresse1	H81	Der VGA Eingang des gewählten Quickselect wird gesperrt.

RS485 Protokoll (Adresse Nummer 128 – 255)

Protokoll-Aufbau:	Block 1	Block 2	Block 3	Block 4	Beschreibung:
Aktivieren eines Quickselect entsprechend seiner Adresse	H02	H81	Adresse1	HC1	Der VGA/Audio Eingang des gewählten Quickselect wird aktiviert. VGA/Audio-Eingänge der anderen Quickselect werden gesperrt.
Freies Sprechen (die Quickselect werden über die Show-me Tasten gesteuert)	H02	H82	Adresse1	HC1	Jedes Quickselect im System kann durch Drücken des Show-me Tasters aktiviert werden. Dieser Status wird aufgehoben sobald ein 'Aktivieren' Befehl an ein beliebiges Quickselect des Systems geschickt wird.
Deaktivieren eines Quickselect	H02	H83	Adresse1	HC1	Der VGA Eingang des gewählten Quickselect wird gesperrt.

Beispiele:

aktiviere Quickselect No.5: Hx02,Hx81,Hx85,Hx81
aktiviere Quickselect No.200 (HxC8): Hx02,Hx81,HxC8,HxC1
aktiviere Quickselect No.100 (Hx64): Hx02,Hx81,HxE4,Hx81
(Berechnung: Hx80+Hx64 = HxE4)

Über einen Bus werden sowohl die Videosignale (VGA) als auch die Audiosignale über ein ungeschirmtes Cat-6 Kabel (UTP) codiert übertragen. Am Ende aller verbundenen Module werden die Signale vom QuickselectR (Receiver) decodiert und wieder als VGA- und Audiosignal entkoppelt. Dieses QuickselectR (7447 000 100) ist zusätzlich zu bestellen.

a. Verbinden Sie mit einem ungeschirmten Cat-6 Kabel (UTP) den Ausgang ⑨ eines Moduls mit dem Eingang ⑪ des nächsten Moduls (max. Länge 100 m). Verbinden Sie alle weiteren Module genauso. Beim 6-fach Gehäuse verbinden Sie die internen Buchsen direkt mit dem mitgelieferten Patchkabel.
b. Verbinden Sie das letzte Modul mit dem QuickselectR (7447 000 100); zugehöriges Steckernetzteil verkabeln.
c. Sie können nun Ihr Notebook oder Computer an die VGA-In und Audio-In Buchsen vom CablePort flex anschließen und durch Drücken des "Show-Me"-Tasters dieses Modul zur Bildwiedergabe auswählen.
d. Optimieren Sie den Video-Ausgangspegel und/oder die Leitungskompensation falls nötig. Gegebenenfalls passen Sie die H SYNC- und V SYNC-Schalter[2] auf der Unterseite an.

[1] Verwenden Sie einen Schraubenzieher um den Einstellregler auf die gewünschte Pegelstärke zu drehen.
[2] Im Auslieferungszustand sind beide Schalter auf „–" (für eine negative V SYNC und H SYNC Polarität).

3.5.3. Einstellen der Adressen und Terminierung des RS485 Busses

Diese Einstellung ist nur bei der Verwendung mehrerer Quickselect in einem System nötig.

Sie können jedem CablePort flex mit Quickselect eine von 256 möglichen Adressen zuweisen.
Hierzu drehen Sie bitte die beiden Drehschalter auf die jeweils gewünschte Position:

Adresse	Links	Rechts	Adresse	Links	Rechts
1	0	0	17	1	0
2	0	1	18	1	1
3	0	2	19	1	2
4	0	3	20	1	3
...	...	...	...	...	...
14	0	D	254	F	D
15	0	E	255	F	E
16	0	F	256	F	F

Falls sich das Quickselect am Ende des RS485 Busses befindet, können Sie den Bus mit dem Schalter links neben dem Adress-Selector mit einem Abschlusswiderstand belegen.

Schalter oben: keine Terminierung, Schalter unten: Bus ist terminiert.

3.6 Show-Me Taster anschliessen

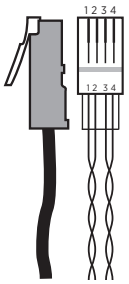
Das Umschalten von Quickselect zu Quickselect erfolgt über den RS485-Steuerbus. Mit Hilfe des an jedem Quickselect angeschlossenen Tasters mit LED-Rückmeldung können die Bildquellen umgeschaltet, und zugeschaltete Bildquellen abgewählt werden.

Bei den Modellen 7448 000 001 und 7448 000 002 ist der Taster bereits im Gehäuse integriert und angesteckt. Bei den Modellen mit externem Taster stecken Sie diesen bitte an die seitliche/seitlichen RJ10 Buchsen an.

Der Vorwiderstand der LED ist bereits im Quickselect integriert.

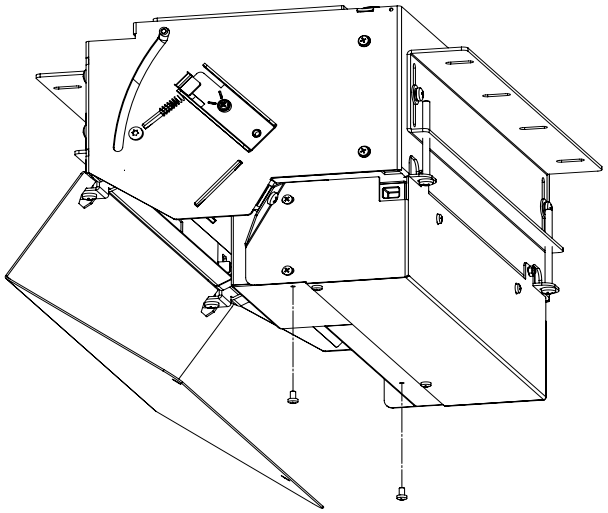
Belegung der RJ10 Buchse

RJ10-Pinout	
Pin	**Belegung**
1	LED +
2	Schalter 1
3	Schalter 2
4	LED



3.7. Kabelabdeckung montieren

Abdeckung einsetzen, nach oben klappen und zweimal verschrauben.



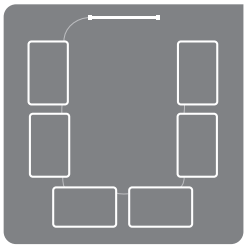
4. Das Quickselect-System

Das durchdachte Audio- und Video-Anschluss-System für Ihren Konferenzraum.
Ideal zum Nachrüsten in bestehende Räume, da nahezu unabhängig von vorhandener Verkabelung.
Perfekt für die Neugestaltung für Konferenzräume mit flexibler Tischkonstellation.

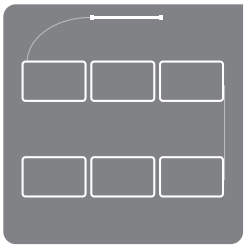
4.1. Eigenschaften

- Anschluss durch Tisch-an-Tisch-Verbindungen
- modulares System, erweiterbare Teilnehmerzahl
- jedes CablePort flex mit Quickselect bietet Netzwerk-, Strom-, VGA- und Audio-Anschluss (1 x bei 7448 000 002)
- „Show me“ Taster an jedem CablePort flex mit Quickselect (2 Stück bei 7448 000 002)
- zentrale Steuerung über Moderator und Mediensteuerung möglich
- externe Steuerung über RS485 möglich
- bis zu 16 CablePort flex mit Quickselect 4-fach und QuickselectS in einer Reihe (8 Stück bei 7448 000 002)
- bis zu 100 m gesamte System-Kabellänge zulässig
- Umsetzung der Audio- und VGA-Signale auf Cat-5/6 Kabel
- integrierter 5-Port Switch, autosensing, auto-uplink, 10/100 MBits

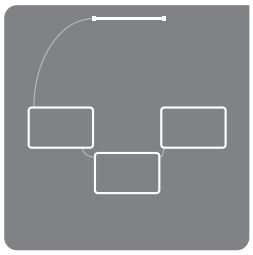
Tischanordnung U-Form



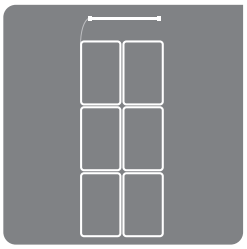
Tischanordnung D-Form



Tischanordnung V-Form



Tischanordnung I-Form



4.2. Aufbau

Rahmendaten VGA- und Audio-Übertragung

- max. Auflösung: UXGA (1600 x 1200) bzw. WUXGA (1920 x 1200)
- Systemaufbau: max. 16 Quickselect können mit den Twisted Pair Eingängen in Reihe geschaltet werden. Sie werden über RS485 gesteuert, so dass nur eine Quelle über den Ausgang an einen Twisted Pair Empfänger übertragen wird.
- Die Umschaltung erfolgt über alle am Bus befindlichen Quickselect via RS485 Verbindung.
- Systemreichweite: bis zu 100 Meter, größere Distanzen sind abhängig von Auflösung, Kabel und Anzahl der Geräte die in Reihe geschaltet werden.
- Kabel: STP (geschirmtes Twisted Pair) Cat-5-Kabel wie z. B. BC-STP (für UTP-Kabel siehe unten)
- Audio- und Video-Daten über nur ein Cat-Kabel
- Steuerung: über einen an die RJ10-Buchse angeschlossenen Taster oder per RS485

Geschirmtes Twisted Pair (STP) / ungeschirmtes Twisted Pair (UTP)

Wir empfehlen Ihnen, für die VGA- und Audio-Übertragung zwischen den Quickselect, geschirmtes Twisted Pair (STP) Kabel zu verwenden. Es gibt verschiedene Qualitäten an STP-Kabeln auf dem Markt – wir raten Ihnen die beste verfügbare Qualität einzusetzen.

Da beim Quickselect die Signale analog übertragen werden, sollten Sie ein Low-Skew-Kabel bzw. ein sog. Skew-freies Kabel einsetzen. Für große Übertragungsstrecken sollten ungeschirmte Kabel (UTP) verwendet werden. Beachten Sie hierbei bitte die Leitungen möglichst weit entfernt von anderen elektrischen Leitungen, Motoren usw. zu installieren die Störungen verursachen könnten.

Hinweis: UTP-Kabel entsprechen nicht den elektrischen Standards.

Empfehlungen um die bestmögliche Übertragungsqualität zu erzielen

Für die beste Übertragungsqualität sollten Sie:

- ausschließlich hochwertige Kabel einsetzen um Interferenzen, Signalverluste wegen schlechter Abstimmung und hohe Rauschwerte (oft durch minderwertige Kabel verursacht) zu vermeiden.
- Vermeiden Sie Interferenzen aufgrund benachbarter elektrischer Installationen, und bewahren Sie Ihr Quickselect-System vor Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Staub.

Achtung: Es sind ausschließlich wartungsfreie Teile verbaut.

➡ Verwenden Sie ausschließlich Kindermann Komponenten für das CablePort flex mit Quickselectsystem

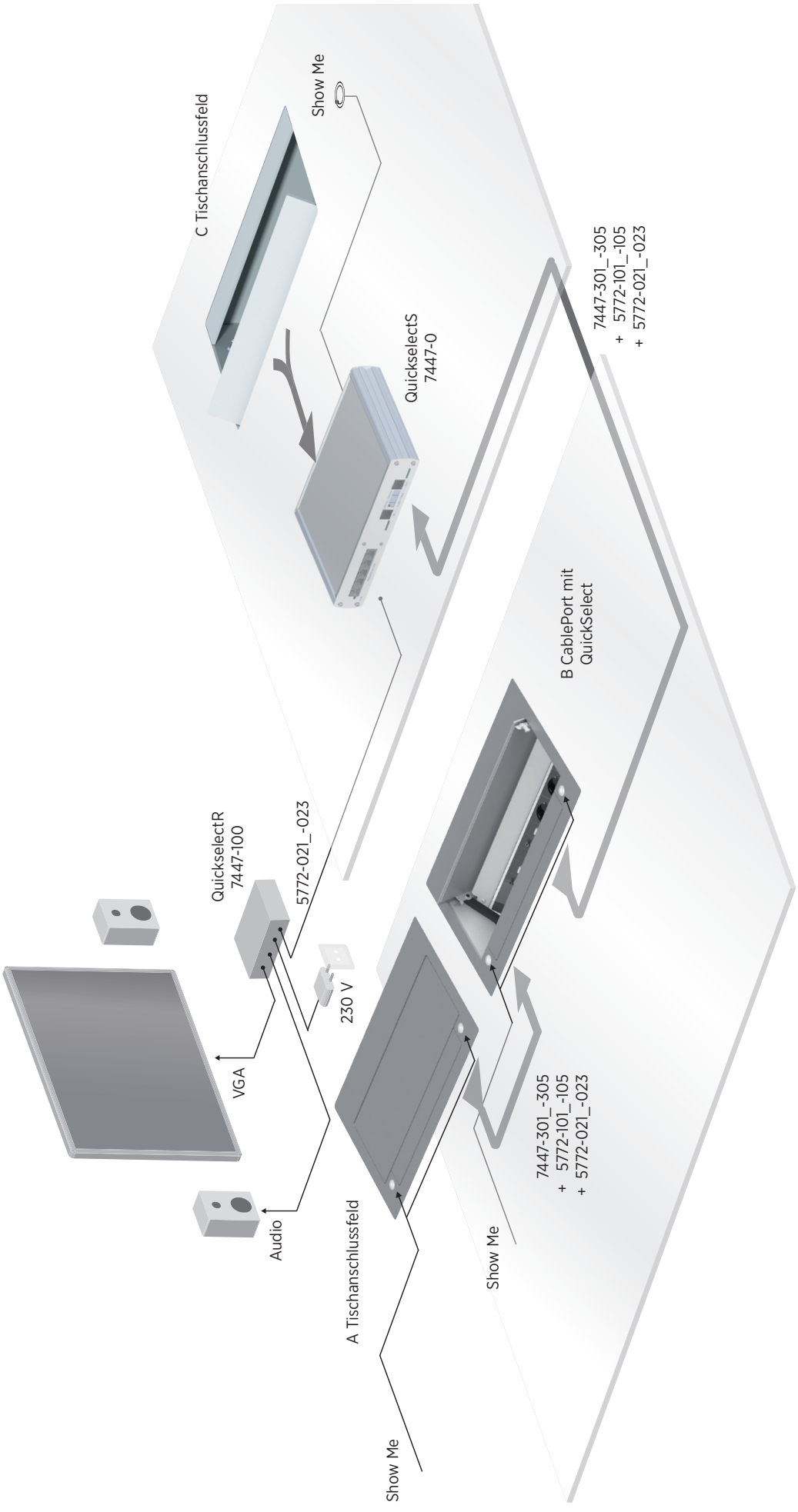
➡ Installieren und Konfigurieren Sie das Quickselect-System nur bei ausgesteckter Stromversorgung

Betriebsumgebung:

Betriebstemperatur: 0 bis 40°C
Betriebsfeuchtigkeit: max. 80 %, nicht kondensierend

4.3. Inbetriebnahme

4.3.1. Schematischer Aufbau



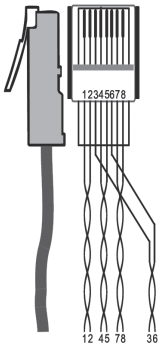
4.3.2. Belegung der Cat-5 Ein- und Ausgänge mit RJ45 Verbindern

Tabelle und Abbildung zeigen die UTP Cat-5 Belegung, mit RJ45 Verbindern (Punkt zu Punkt):

EIA/TIA 568A	
PIN	**Farbe**
1	Grün/Weiß
2	Grün
3	Organge/Weiß
4	Blau
5	Blau/Weiß
6	Orange
7	Braun/Weiß
8	Braun
Paar 1	4 und 5
Paar 2	3 und 6
Paar 3	1 und 2
Paar 4	7 und 8

EIA/TIA 568B	
PIN	**Farbe**
1	Orange/Weiß
2	Orange
3	Grün/Weiß
4	Blau
5	Blau/Weiß
6	Grün
7	Braun/Weiß
8	Braun
Paar 1	4 und 5
Paar 2	1 und 2
Paar 3	3 und 6
Paar 4	7 und 8

Cat-5 Belegung



Cat-5 Belegung

Artikel-Nr.	Länge	Artikel	Beschreibung
5772 000 021 5772 000 022 5772 000 023	1 m 2 m 5 m	**Cat-5-UTP-Kabel** zur Nutzung mit Kindermann Quickselect S/R	• 1:1 verbunden • UTP, ungeschirmt • 4 x 2 x AWG 264 • Farbe: Grün • Bestückung: RJ45 Stecker/Stecker
5772 000 101 5772 000 102 5772 000 105	1 m 2 m 5 m	**Cat-6-Patch-Kabel**	• 1:1, S-STP • Gesamt Geflechtschirmung, paarweise Folienschirmung • 4 x 2 x AWG 26 • Längenangabe auf Stecker • Farbe: Grau • Bestückung: RJ45 Stecker/Stecker
7444 000 301 7444 000 302 7444 000 303 7444 000 305	1 m 2 m 3 m 5 m	**Anschlussleitung Schuko-St./Wieland-Buchse GST 18**	• Anschlussleitung für Netz (Schuko)
7447 000 301 7447 000 302 7447 000 303 7447 000 305	1 m 2 m 3 m 5 m	**Wielandverlängerung Buchse-Stecker EST213**	• Kombinierte Netz- und Busleitung zur Verkettung der Quickselect

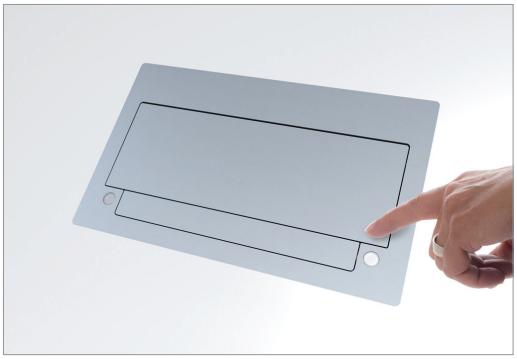
5. Inbetriebnahme und Bedienung

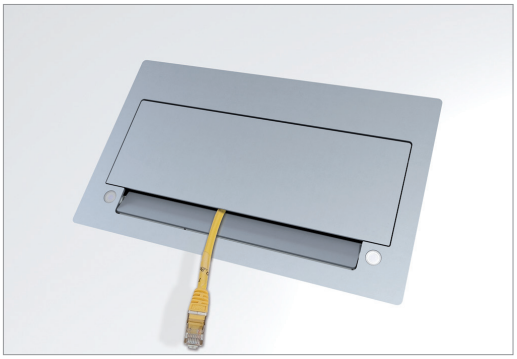
5.1. Öffnungsklappe bedienen

Zum Öffnen der Klappe drücken Sie die Markierung am rechten Rand auf dem Deckel mit dem Finger, bis das PUSH-PUSH Element hörbar ausrastet.

Schließen Sie den Deckel, bis das PUSH-PUSH Element mit einem Klick wieder hörbar einrastet.

Ziehen Sie nicht gewaltsam zum Öffnen an der Klappe, ohne das PUSH-PUSH Element vorher entriegelt zu haben, das PUSH-PUSH Element könnte beschädigt werden.





Nach dem Anschließen von Kabeln, kann die Klappe wieder geschlossen werden, der Kabelaustritt erfolgt an der beweglichen kleinen Klappe durch einen Spalt.

6. Technische Daten

Kindermann CablePort flex mit Quickselect

- Gewicht: 2 kg
- Abmessungen mit Montagewinkel (6-fach): 340 x 180 x 250,5 mm (BxHxT) / Gewicht: 5,2 kg
- Abmessungen mit Montagewinkel (4-fach): 250 x 180 x 250,5 mm (BxHxT) / Gewicht: 4,1 kg
- Tiefe über alles (inkl. Einbaubuchsen und Einbaustecker): 16,4 cm

6.1. Physikalische Spezifikationen

- Integriertes Schaltnetzteil, Wirkungsgrad 81 % mit Überstrom- Überspannungs- und Übertemperaturschutz
- Spannungsbereich: 85–264 VAC; 120–370 VDC
- Frequenzbereich: 47–63 Hz
- AC Strom (typ.): 0,35A/115 VAC; 0,25A/230 VAC, zuzüglich externer Verbraucher (max. 16 A gesamt!)
- Einschaltstromspitze: 65 A/230 VAC (Kaltstart)
- Zulässiger AC Strom (max.): Der Strom am ersten CablePort flex mit Quickselect der Reihe darf 16 A nicht überschreiten

6.2. Integrierter 5-Port Switch

Unterstützte Standards

- IEEE 802.3i 10base-T Ethernet
- IEEE 802.3u 100base-TX Fast Ethernet
- IEEE802 x Flow Control
- Kompatibel mit allen gängigen Netzwerkbetriebssystemen, einschließlich
- Windows®, NetWare und Unix

LEDs: Power Collision, RX/TX, 10/00 MBit/s, Verbindung und Duplex pro Port

Netzwerkanschlüsse

5 Stück 10/100-MBit/s autosensing UTP Ports, alle Ports verfügen über auto-uplink (Auto MDI-X)

6.3. Anschlüsse

Eingänge

- 1 x 15-Pin HD-Buchse (VGA bis max. WUXGA)
- 1 x RJ45 Buchse für VGA/Audio over Cat-Signal
- 1 x Stereo-Audio-Eingang an 3,5 mm Klinkenbuchse
- 1 x RJ10 Buchse für externen Taster mit Rückmelde-LED (5 Volt)
- 1 x Wieland-Einbaustecker für Netzanschluss
- 1 x Wieland-Einbaustecker für RS485

Ausgänge

- 1 x RJ45 Buchse für VGA/Audio over Cat-Signal
- 1 x Wieland-Einbaubuchse für RS485

6.4. VGA und Audio auf Cat-Umsetzen

Physikalische Spezifikationen VGA und Audio

- Max. Eingangspegel: Video: 1,3 Vpp; Audio: 3 Vpp
- Bandbreite (-3dB): Video: 150 MHz; Audio: 20 kHz
- Diff. Verstärkung: 2,5 %; Diff. Phase: 0,5 Grad; K-Faktor: 0,2 %
- Rauschabstand: Video: 61 dB @5 MHz; Audio: 77 dB @1 MHz
- Übersprechen: Video:-43dB @6 MHz, Video in Audio
- Kopplung: AC
- Audio THD & Rauschen: 0,152 % @ 1 MHz
- Audio 2 Harmonische: 0,009 %
- Steuerung: KNET (RS485), RS485 Adressierung über Dreh-Schalter, 256 Adressen einstellbar

7. Zubehör

Kindermann QuickselectR (7447 000 100)

Wandelt die vom CablePort flex mit Quickselect zur Übertragung über Netzwerkkabel konvertierten VGA- und Audio-Signale wieder in Standard VGA-/Audio-Signale um.

- Eingang: RJ45 Buchse
- Ausgang: VGA, HD15 (Buchse), Audio Klinke 3,5 mm Buchse
- Regler für Pegel - (Verstärkung) und EQ - (Entzerrung)
- Spannungsversorgung über CablePort flex mit Quickselect oder Steckernetzteil
- Abmessungen (BxTxH): 12 x 7,5 x 2,5 cm

Kindermann QuickselectS (7447 000 000)

Die flexible Lösung zur Integration bestehender Anschlussfelder in das Quickselectsystem – oder als mobiles Auftischgerät.
Features: wie 7448-1, jedoch extern und ohne CablePort. Voll kompatibel mit den anderen Quickselect-Geräten.

RS485/232 Converter (7447 000 110)

Umsetzer um die Quickselect Bussteuerung für RS232-Geräte (z. B. Mediensteuerungen) zugänglich zu machen. Auch zur Umsetzung in RS422 verwendbar.

Anschlusskabel

5772 000 021 bis 5772 000 023	Cat-5-UDP-Kabel	für Audio- und VGA-Datenübertragung
5772 000 101 bis 5772 000 105	Cat-6-Patch-Kabel	für Netzwerkverbindung
7447 000 301 bis 7447 000 305	GST18 und EST2i3	kombinierte Netz- und Busleitung
7444 000 301 bis 7444 000 305	GST18 auf Schukostecker	zum Anschluss der 230 Volt Versorgung

Kindermann GmbH · Mainparkring 3 · D-97246 Eibelstadt · E-Mail: info@kindermann.de · www.kindermann.com